

BM9S

Owners Manual



dynaudio acoustics
IF IT'S THERE - YOU'LL KNOW IT

Contents

Safety	1
Before operation	3
About this operating manual.....	3
Unpacking	4
Controls and connections.....	5
Connecting the subwoofer.....	6
Operation.....	8
Switching the subwoofer on/off (POWER ON/OFF).....	8
Adjusting the volume (Gain).....	9
Selecting the subwoofer cut-off frequency (SUB Lowpass)	9
Setting the phase (Phase).....	10
Setting the satellite cut-off frequency (SAT Highpass).....	10
Troubleshooting	11
Technical Information/Warranty.....	12
Changing the fuse	12
Technical Specifications.....	13
Warranty	14

Inhalt

Sicherheit	15
Vor dem Betrieb	16
Zu dieser Anleitung	16
Auspacken.....	17
Anschluss- und Bedienelemente.....	18
Subwoofer anschließen.....	19
Bedienung	21
Ein-/Ausschalten (POWER ON/OFF).....	21
Lautstärke einstellen (Gain)	22
Subwoofer-Grenzfrequenz wählen (SUB Lowpass)	22
Phase einstellen (Phase)	23
Satelliten-Grenzfrequenz anpassen (SAT Highpass).....	23
Fehlersuche.....	24
Technische Informationen/Garantie	25
Sicherung ersetzen	25
Technische Daten	26
Garantie.....	27

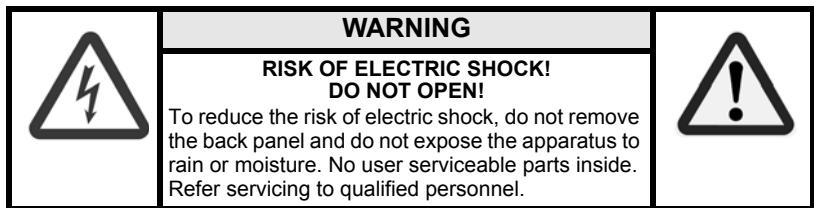


Operating Guide

Important Safety Instructions



1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. **WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, this apparatus should not be exposed to rain or moisture and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on this apparatus.
16. To completely disconnect this equipment from the mains, disconnect the power supply cord plug from the receptacle.
17. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.



Safety signs



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

Signal words

CAUTION	Indicates in combination with a safety sign a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury or damage to equipment.
WARNING	Indicates in combination with a safety sign a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
DANGER	Indicates in combination with a safety sign a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

About this operating manual

Used signs and symbols

In this operating manual following signs and symbols are used:

Note	Additional information is provided, which is important to fully understand the BM9S and how to operate it.
►	The arrow will identify steps to be performed. Please follow the instructions carefully.
1.	Multiple steps that should be performed consecutively are numbered. Please follow these instructions carefully.
2.	
3.	
<i>italics</i>	The result of a step is printed in italics. This may help you verify the success of a step.
bold	Controls are printed in bold type face.

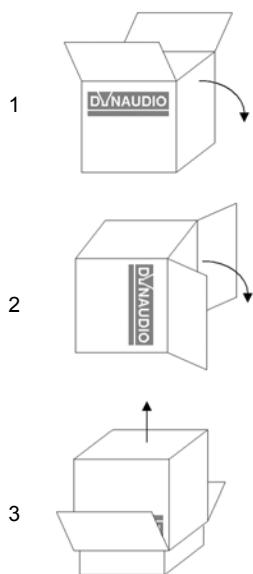
How this operating manual is structured

This operating manual is divided in three main chapters, in which you can find all the information needed to operate the BM9S successfully:

- **Before operation:** Learn all about unpacking and connecting the subwoofer. The controls and connections on the back panel are also described here.
- **Operation:** In this chapter you will learn how to operate the subwoofer in general and how to position it properly for optimum performance.
- **Optimizing settings/Troubleshooting:** Here detailed explanations can be found how to optimize the settings in order to achieve the maximum sound quality.

You will find this chapter titles on top of each page for your quick navigation.

Unpacking



Unpacking the subwoofer

1. Unpack the subwoofer on a clean, even and soft area; floor carpeting is very suitable.
2. The packaging should be opened from the top. Remove all accessories that come packed with the subwoofer (such as AC power cord and grille). Do not remove the top part of the protective material.
3. With the protective material still in place but with accessories removed, carefully tilt the packaging on its side and tilt again to turn it upside-down. Ensure that no part of the top-cover is obstructing the opening at the top.
4. The outer packaging can now be lifted away from the subwoofer itself. Remove the protective material that now is on top.
5. Open the bag and remove such from around the base of the subwoofer.
6. Again, carefully tilt the subwoofer on its side and again to turn it onto its feet. Note that the top part of the protective material will now come off easily so ensure that the subwoofer doesn't drop or slide away in the process.

Check that the contents are complete:

- Subwoofer: The factory-set power requirements (refer to label on rear of subwoofer) should correspond for the region where the subwoofer was purchased. Refer also to chapter "Important Safety Instructions" on page 1.
- Front baffle grille.
- AC mains lead. The supplied lead should be suitable for the region where the subwoofer was purchased.
- Owners Manual.

Grille

The subwoofer can be operated without the grille. However, it is recommended that the grille is mounted during normal use to help prevent accidental damage or dirt settling on the cone of the loudspeaker. With subwoofers, the influence of the grille on the sound is virtually negligible.

To remove the grille:

- Gently pull the grille at all corners.

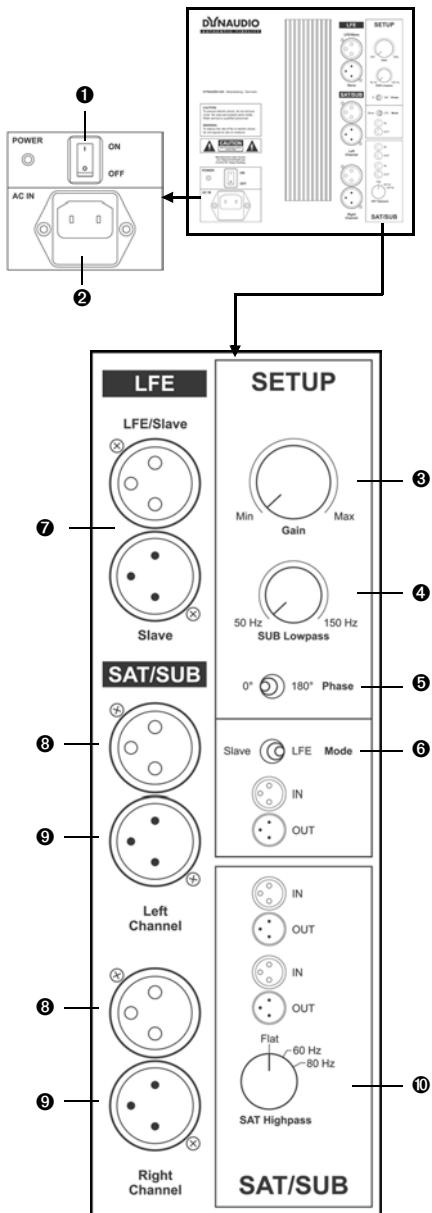
To fit the grille:

- Line up the studs with the corresponding front baffle holes.
- Gently push the grille in at all corners.

Note:

- Be careful when mounting the grille not to touch the cone of the loudspeaker itself.

Controls and connections



① POWER ON/OFF

Main power switch (to switch the subwoofer manually on and off).

LED shows operation mode:

- red = subwoofer switched on and in mute mode
- green = subwoofer is activated

② AC IN

Mains power input.

③ Gain

Subwoofer volume level.

④ SUB Lowpass

Subwoofer lowpass frequency: continuously variable from 50 to 150 Hz.

⑤ Phase

Phase setting: phase can be set to 0° or 180°.

⑥ Mode

Subwoofer operation mode **LFE** or **Slave**.

- **LFE**: setting for normal use and Master use.
- **Slave**: setting for second and all following subwoofers.

⑦ LFE IN/OUT

- **LFE/Slave IN**: input for LFE signal.
- **Slave OUT**: output to next subwoofer if installed.

⑧ SAT/SUB IN

Input for full bandwidth signal. This signal will be processed according to the **SAT Highpass** setting and provided at the **SAT/SUB OUT**.

⑨ SAT/SUB OUT

Output for satellite system to be connected. This signal is processed according to the **SAT Highpass** setting.

⑩ SAT Highpass

Allows cutting off low frequencies of the signal provided at the **SAT/SUB OUT**.

- **Flat**: signal is not processed
- **60**: cut-off frequency at 60 Hz
- **80**: cut-off frequency at 80 Hz

Terminal pinout ⑦, ⑧, ⑨

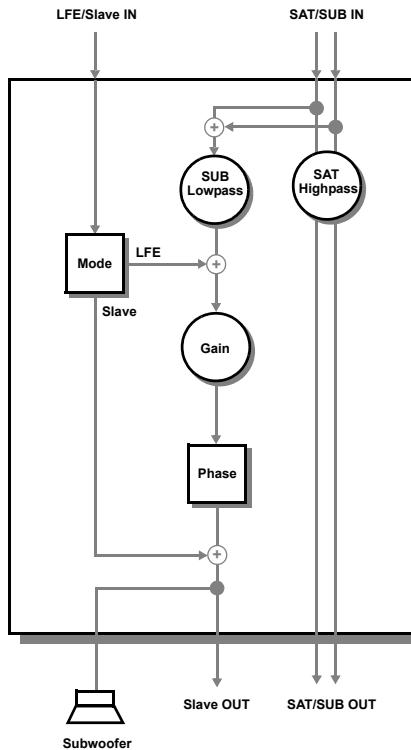
1 = 0

2 = +

3 = -

Connecting the subwoofer

	CAUTION
DAMAGE OF DEVICE DUE TO IMPROPER CONNECTION!	
▶	Set the mains power switch to OFF before connecting the BM9S.
▶	Only switch the subwoofer on (mains power switch to ON) after all connections and set up steps have been properly completed.



Subwoofer inputs

The BM9S provides two different signal inputs:

LFE/Slave IN

This input allows the LFE (Low Frequency Effect) channel to be connected.

The signal is:

- reproduced by the subwoofer
- routed to the **Slave OUT** for a second subwoofer to be connected.

The **SUB Lowpass** control has no impact on this input.

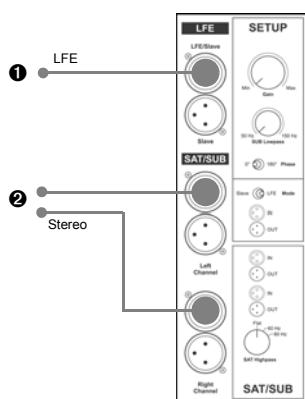
SAT/SUB IN

This input allows the connection of a full bandwidth signal.

The signal is:

- reproduced by the subwoofer,
- routed to the **SAT/SUB OUT** terminals. Low frequencies are cut-off according to the **SAT Highpass** setting,
- routed to the **Slave OUT** for a second subwoofer to be connected. High frequencies are cut-off according to the **SUB Lowpass** setting.

Connecting a single subwoofer



1 Connecting as LFE channel

► Connect subwoofer to **LFE/Slave** input.

2 Connecting as subwoofer for satellites

► Connect full bandwidth signal to **SAT/SUB** input. Sub reproduces sum of right and left signal.

► Set the **Mode** switch to **LFE**.

Note:

- You can also use both connection types. The signals will be combined in the BM9S and routed accordingly. This allows the BM9S to reproduce both the LFE channel information as well as the bass range of the connected satellite system.
- Use **Slave** mode if you want to use an external bass management system.

Multiple subwoofer connections

The BM9S can be used stand-alone or together with multiple subwoofer units. Using multiple units may be helpful if the listening room is quite large or has difficult acoustic conditions.

When using two or more subwoofers, the first one (designated "Master") controls the following subs (designated "Slave") via a subwoofer cable.

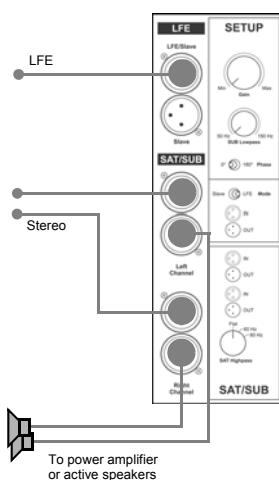
Connecting multiple subwoofers

1. Connect the first subwoofer as described before.
2. Set **Mode** switch of first subwoofer to **LFE**.
3. From the **Slave OUT** of the first subwoofer connect a XLR cable to the **LFE/Slave IN** of the following subwoofer. This one now becomes the slave.
4. Set the **Mode** switch of the second subwoofer to **Slave**.

► Further subwoofers can be connected in the same way. Set the **Mode** switch of all following subwoofers to **Slave** respectively.

Note:

- When using multiple subwoofers in a Master-Slave setup, it is recommended that the subwoofers are all the same model.
- If you wish to use multiple subwoofers with full individual control, set the Input switch for all to the "Master" position. From the source subwoofer output, use a Y-connector.



Connecting loudspeakers

If your source provides bass management, you can use the BM9S LFE input alone in LFE or SLAVE mode, depending on the management system capabilities. Avoid double processing if possible.

Connecting speakers

1. Connect the subwoofer as explained in “Connecting a single subwoofer” on page 7.
2. From the Subwoofer **SAT/SUB OUT** connect a XLR cable to the inputs of the power amplifier you use for your speakers.

Note:

- The signals connected to the inputs are provided at the **Slave OUT** for connecting another subwoofer. See page 7 to learn more about connecting multiple subwoofers.

Switching the subwoofer on/off (POWER ON/OFF)

Once you have ensured yourself that all necessary connections have been made, the subwoofer and the connected components can be switched on.

- ▶ Switch the subwoofer ON with the main **POWER** switch on the rear panel.
The status LED on the rear of the subwoofer will light up red.

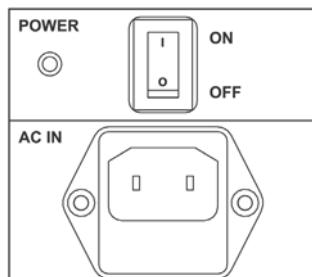
Automatic mode

After switching on the BM9S is in automatic mode:

- When a music signal is detected, the internal amplifier is activated automatically.
*The status LED on the back of the subwoofer will light up green.
As long as a music signal is available on the subwoofer's input, it will remain switched on.*
- After 15 to 20 minutes of not sensing any input music signal, the subwoofer will switch itself to Standby mode automatically.
The status LED on the back of the subwoofer will light up red

Note:

- ▶ To switch the subwoofer completely off, set the main POWER switch to the OFF position.



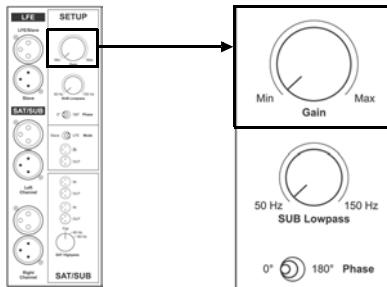
Adjusting the volume (Gain)



CAUTION

HIGH SOUND LEVELS!

- To avoid auditory defects do not listen to high sound levels over a longer period of time.



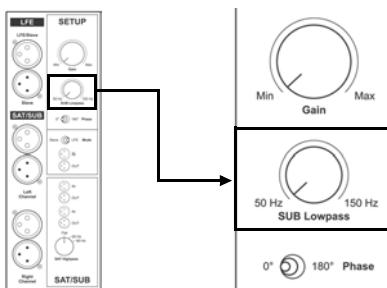
The correct volume setting is an important aspect in achieving a well balanced speaker combination.

- Adjust the **Gain** control, until correct setting is reached.

Note:

- You cannot adjust the volume, when subwoofer is in slave mode. In this case the volume is controlled by the setting of the master subwoofer.

Selecting the subwoofer cut-off frequency (SUB Lowpass)



The **SUB Lowpass** control allows the frequency range of the subwoofer to be defined. Above the selected frequency the sound level decreases rapidly. The correct setting of this cut-off frequency is important for a well balanced combination of subwoofer and speakers.

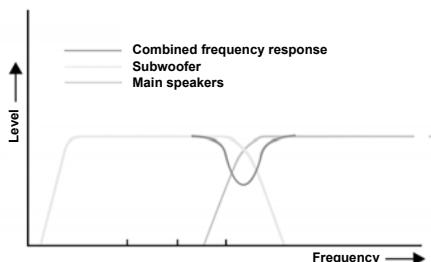
Selecting the cut-off frequency

- Set the **SUB Lowpass** control to the desired frequency between 50 and 150 Hz.

Note:

- The SUB Lowpass only works on SAT/SUB input.
- Perhaps subwoofer cut-off frequency is already set in the bass management of your source. Please refer to the operating manual of your source. In general use only one bass management system.

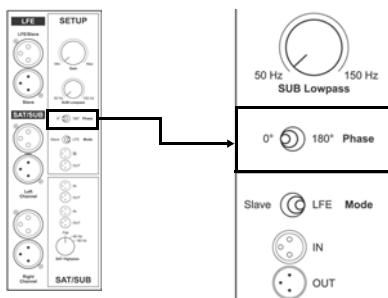
Please also heed the instructions given in the operating manual of your loudspeakers.



Setting the phase (Phase)

With the phase settings you can adjust the phase relationship between the subwoofer and main speakers. If either subwoofer or main speaker are slightly out of phase in relation to the other, it can result in decreased bass output in the frequency response area where they overlap each other.

The phase relationship between subwoofer and satellite speakers is very dependent on relative distance, construction and working principles of the main speakers. The figure on the left shows a case whereby phase of the subwoofer and main speakers are incorrect in the critical overlap area, thus significantly reducing acoustic output in the listening room in that area.



Finding the correct phase setting:

1. Play a bass-rich track which also covers the overlap area.
2. Toggle the **Phase** switch between 0° and 180°.

Choose the setting for which you experience the most bass.

Note:

- You can not set the phase if the subwoofer is in slave mode. In this case the phase is controlled by the setting of the master subwoofer.

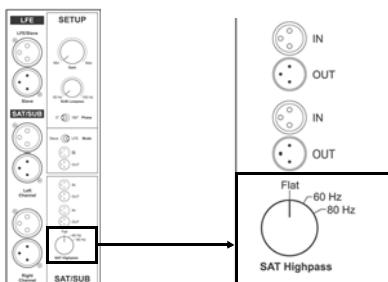
Setting the satellite cut-off frequency (SAT Highpass)

Depending on the bass capabilities of the speakers, the frequency range of subwoofer and speakers can overlap between 50 Hz and 150 Hz. A bump or a gap in the frequency response and thus a lower sound quality will be experienced if the system is not matched properly. In addition, small speakers and low powered amplifiers will particularly be affected by the low frequency signals, which again has a negative effect on the sound quality. Therefore it makes sense to limit the bass range of the connected speakers (called "satellites" in this case) by a highpass filter. The BM9S provides three settings to achieve this:

- Flat = no limitation
- 60 Hz = frequencies below 60 Hz are cut-off
- 80 Hz = frequencies below 80 Hz are cut-off

Setting the cut-off frequency

- ▶ Switch **SAT Highpass** control to needed position.



Troubleshooting

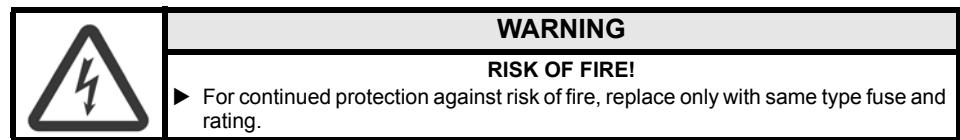
There may be various reasons why the subwoofer doesn't function properly in a system without it being faulty. The checklist below will help solve problems you may encounter. Before consulting your Dynaudio Acoustics dealer, check this list first.

Check this first:

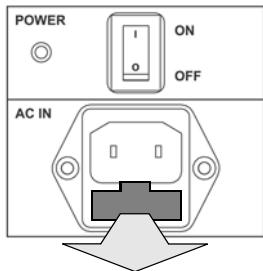
- ▶ Check if all signal cables are connected properly.
- ▶ Check settings in bass management menu of the connected source.
- ▶ Carefully and gradually increase the subwoofer volume level on the source.
- ▶ Carefully and gradually increase the subwoofer volume level on the subwoofer Gain control.

Problem	Cause	Solution
The subwoofer switches itself off while music is being played.	There is hardly any low-frequency signal available in the signal. This can happen if the music or movie itself does not contain very low frequencies (e.g. long dialogues).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ The subwoofer will switch on automatically as soon as low frequent music signals are detected. ▶ Switch subwoofer off and on again by means of the main POWER switch.
The subwoofer will not switch on at all.	<ul style="list-style-type: none"> • AC mains cable has become disconnected (LED does not lit) • Mains switch on the back is switched to OFF (LED does not lit) 	 Make sure to switch the system off first before making any changes! <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reconnect mains cable. ▶ Switch mains back on. ▶ Check if all signal cables are connected properly.
The subwoofer will not switch on automatically.	<ul style="list-style-type: none"> • No signal is present on either of the subwoofer's inputs (LED lights red). 	 Make sure to switch the system off first before making any changes! <ul style="list-style-type: none"> ▶ Check if all signal cables are connected properly. ▶ Check if the subwoofer output on the source is engaged.
Subwoofer is switched on but no sound from the subwoofer.	<ul style="list-style-type: none"> • No signal is present on either of the subwoofer's inputs. • In the source's bass-management set-up, subwoofer has been disabled. • Subwoofer volume level has been turned down all the way on the source. • Subwoofer volume level has been turned down all the way with the subwoofer's control. 	 Make sure to switch the system off first before making any changes! <ul style="list-style-type: none"> ▶ Check if all signal cables are connected properly. ▶ Check settings in bass management menu of the source. ▶ Carefully and gradually increase the subwoofer volume level on the source. ▶ Carefully and gradually increase the subwoofer volume level on the subwoofer Gain control.

Changing the fuse



The fuse is placed on the rear of the subwoofer below the mains power input. It can be changed without removing the amplifier module.



Changing the fuse

1. Switch off the mains power switch and unplug the power cable.
2. Pull out the fuse holder
3. Replace fuse with same type and rating
4. Push fuse holder back firmly until it is locked into position.

Technical Specifications

Parameter	Data
System	Active subwoofer
Bass principle	Closed
Frequency response	29 Hz to 250 Hz (+/-3 dB)
Inputs	
• LFE/Slave	
• SAT/SUB	XLR right/left full bandwidth, XLR
Input impedance	
• + branch	20 kOhm
• - branch	10 kOhm
Sensitivity	75 mV _{RMS} to 5 V _{RMS} , adjustable
Max. input voltage	10 V _{RMS}
Outputs	
• Slave	XLR
• SAT/SUB	right/left, Highpass filtered, XLR
Output impedance	100 Ohm (each branch)
XLR Pinout	1: 0 / 2: + / 3: -
Mode selector	LFE, Slave (Phase and volume controls are bypassed in slave mode).
Phase adjustment	0°, 180°
SAT Highpass	Flat, 60 Hz, 80 Hz,
SUB Lowpass	50 Hz to 150 Hz
Auto ON/OFF	
• Automatic ON (LED green)	when signal is detected at input
• Automatic mute (LED red)	when no signal is detected for 15 to 20 min.
Amplifier power	200 W, 4 Ohm
Power consumption	
• Standby	16 W
• max.	325 W
Woofer	
• Cone	240 mm/10", one piece molded MSP (Magnesium Silicate Polymer) cone
• Coil	100 mm/4", pure aluminium voice coil
Dimensions, external (height x width x depth)	29,4 cm x 28,9 cm x 31,8 cm (incl. feet and grille)
Cabinet volume	15,9 liters
Weight	10 kg
Mains	100-120 V, 50/60 Hz, Fuse T3.15 A 220-240 V, 50/60 Hz, Fuse T1.6 A

Warranty

Dynaudio Acoustics provides a transferable one-year limited manufacturer's warranty.

This warranty only covers faults or defects in material and production. Damage caused as a result of abuse, misuse or defective associated electronics is not covered by the warranty.

All warranty claims must be accompanied by a copy of the original purchase invoice and warranties are only valid in the country or market of original origin and distribution. Should warranty service be required, it must be arranged for in the country of purchase by an authorized Dynaudio Acoustics dealer.

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Subwoofer Dynaudio Acoustics BM9S ist ein Lautsprecher mit integriertem Verstärker zur Wiedergabe tiefster Frequenzen. Er wurde konzipiert für den Einsatz in Audio-Video-Anlagen im Heimbereich und darf auch nur dort betrieben werden. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch können Sicherheit und Funktionsfähigkeit nicht garantiert werden.

Service

Sollte ein technischer Service notwendig sein oder sind optische Mängel/Beschädigungen vorhanden, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren autorisierten Dynaudio Acoustics Fachhändler.

	<h4>WARNUNG</h4> <p>LEBENSGEFÄHRLICHE SPANNUNG!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Öffnen Sie niemals das Gerät. Im Inneren befinden sich keine Teile, die von dem Anwender selbst eingestellt werden können. Jeder technische Eingriff ist ausschließlich durch den Dynaudio Acoustics Service vorzunehmen.▶ Vermeiden Sie unbedingt, dass Feuchtigkeit in den Subwoofer eindringt. Dies kann zu einem Kurzschluss oder einem elektrischen Schlag führen.▶ Überprüfen Sie das mitgelieferte IEC-Netzkabel auf schadhafte Stellen und verlegen Sie es so, dass eine Beschädigung ausgeschlossen ist.
	<h4>VORSICHT</h4> <p>BESCHÄDIGUNG DES GERÄTES DURCH AUFSTELLUNGSFEHLER!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Stellen Sie den Subwoofer nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizung, Kamin, Heizlüfter etc. auf. Dies gilt ebenso für Wärme abstrahlende Verstärker oder andere elektrische Geräte.▶ Holz ist ein Naturprodukt. Direkte Sonneneinstrahlung kann über die Zeit den Farbton des Furnieres verändern, beeinträchtigt aber nicht die Gehäusequalität. <p>BESCHÄDIGUNG DES GERÄTES DURCH ANSCHLUSSFEHLER!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Bitte beachten Sie die Sicherheitsbestimmungen ihres Wohnortes – die Einstellungen des Subwoofers (siehe rückseitiges Label) müssen mit den Eigenschaften Ihres Stromnetzes übereinstimmen.▶ Achten Sie darauf, dass der Netzstecker genau zu dem Steckdosen-System ihres Wohnraumes passt. Sollten Sie hier Abweichungen feststellen, schließen Sie den Subwoofer nicht an und kontaktieren Sie Ihren Dynaudio Acoustics Fachhändler.▶ Während schlechter Wetterbedingungen sollten Sie jedes elektrische Gerät zum Schutz vor Blitzschlag vom Stromnetz trennen. Dies gilt ebenfalls als Vorsichtsmaßnahme während längerer Abwesenheit.▶ Sie sollten den Subwoofer auch vorübergehend von allen Anschlüssen trennen, wenn Sie an der Anlage Komponenten austauschen oder neu verbinden.

Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Bedienhinweise bitte sorgfältig, bevor Sie den Subwoofer in Betrieb nehmen und befolgen Sie alle Anleitungen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung in der Nähe des Subwoofers auf, um jederzeit eine korrekte Bedienung zu gewährleisten.

Verwendete Zeichen und Symbole

In dieser Anleitung werden folgende Zeichen und Symbole verwendet.

Warnzeichen



Allgemeines Warnzeichen

Das Ausrufezeichen in einem Dreieck macht den Benutzer auf eine Gefahr aufmerksam, die zur Beschädigung des Geräte oder zu Verletzungen führen kann.



Lebensgefährliche Spannung

Das Blitzsymbol in einem Dreieck macht den Benutzer auf ein Gefahr durch eine nicht-isolierte Spannung innerhalb des Gehäuses aufmerksam. Die Höhe der Spannung kann zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schock führen.

Signalworte

VORSICHT

Das Warnwort VORSICHT in Verbindung mit einem Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die zur Beschädigung des Gerätes und leichten Verletzungen führen kann. Beachten Sie bitte unbedingt die an diesen Stellen gegebenen Anweisungen.

WARNUNG

Das Warnwort WARNUNG in Verbindung mit einem Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die möglicherweise zu Verletzungen oder zum Tod führen kann. Beachten Sie bitte unbedingt die an diesen Stellen gegebenen Anweisungen.

GEFAHR

Das Warnwort GEFAHR in Verbindung mit einem Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die unmittelbar zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt. Beachten Sie bitte unbedingt die an diesen Stellen gegebenen Anweisungen.

Textkennzeichnungen

Hinweis

Diese Textstellen geben Ihnen zusätzliche Informationen, die zum Verständnis des BM9S und seiner Bedienung wichtig sind.

- ▶ Stellen, die mit einem Pfeil gekennzeichnet sind, fordern Sie auf, etwas zu tun. Lesen Sie bitte sorgfältig die dort gegebenen Anleitungen.

1. Mehrere Tätigkeiten, die nacheinander ausgeführt werden müssen, sind entsprechend nummeriert. Bitte befolgen Sie die angegebene Reihenfolge - Sie kommen dadurch schneller zum Ziel.

kursiv

Das Resultat eines Bedienungsschrittes wird in kursiver Schrift beschrieben. Dies kann für Sie hilfreich sein, um den Erfolg eines Schrittes zu überprüfen.

fett

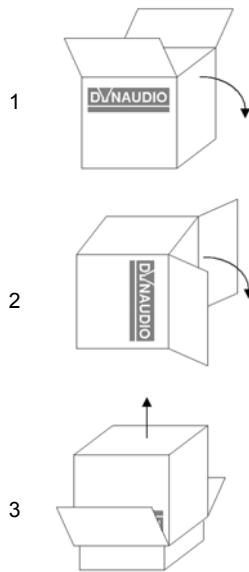
Bedienelemente sind im Text fett markiert.

Zum Aufbau dieser Anleitung

Diese Anleitung ist in drei Hauptkapitel unterteilt:

- **Vor dem Betrieb:** Hier finden Sie Informationen zum Auspacken und Anschließen des Subwoofers, sowie zu den Bedienelementen.
- **Bedienung:** Generelle Hinweise zur Bedienung und zur Aufstellung.
- **Optimierung der Einstellungen/Fehlersuche:** Ausführliche Hinweise zur Optimierung der Einstellungen.

Auspacken



Subwoofer auspacken

1. Öffnen Sie die Verpackung an der Oberseite auf einer ebenen, sauberen und rutschfesten Unterlage oder auf dem Fußboden.
2. Entnehmen Sie alle Zubehörteile (Netzkabel, Fernbedienung, Stoffabdeckung). Entfernen Sie noch nicht das obere Schutzpolster.
3. Drehen Sie den geöffneten Karton vorsichtig auf die Seite. Achten Sie darauf, dass alle Deckel nach außen geklappt sind. Drehen Sie den Karton mit der Öffnung nach unten auf den Boden.
4. Die Kartonverpackung kann nun nach oben vom Subwoofer weggezogen werden. Entfernen Sie nun das Schutzpolster.
5. Öffnen Sie die Schutzfolie und ziehen Sie sie vorsichtig nach unten.
6. Drehen Sie nun den Subwoofer vorsichtig, bis er auf den vier Füßen der Unterseite steht. Das Schutzpolster kann entfernt werden.

Überprüfen Sie den Inhalt auf Vollständigkeit

- Subwoofer: achten Sie auf die korrekte Netzeinstellung, die auf dem Label an der Rückseite vermerkt ist.
- Stoffabdeckung
- Netzkabel: achten Sie auf einen zu Ihrem Netzanschluss passenden Netzstecker.
- Bedienungsanleitung

Stoffabdeckung

Der Subwoofer kann mit oder ohne Abdeckung betrieben werden. Um Beschädigungen und Verschmutzung zu vermeiden, sollte die Stoffabdeckung auf der Front belassen werden. Bei den tiefrequenten Signalen (große Wellenlänge) eines Subwoofers ist hierbei eine klangliche Auswirkung vernachlässigbar.

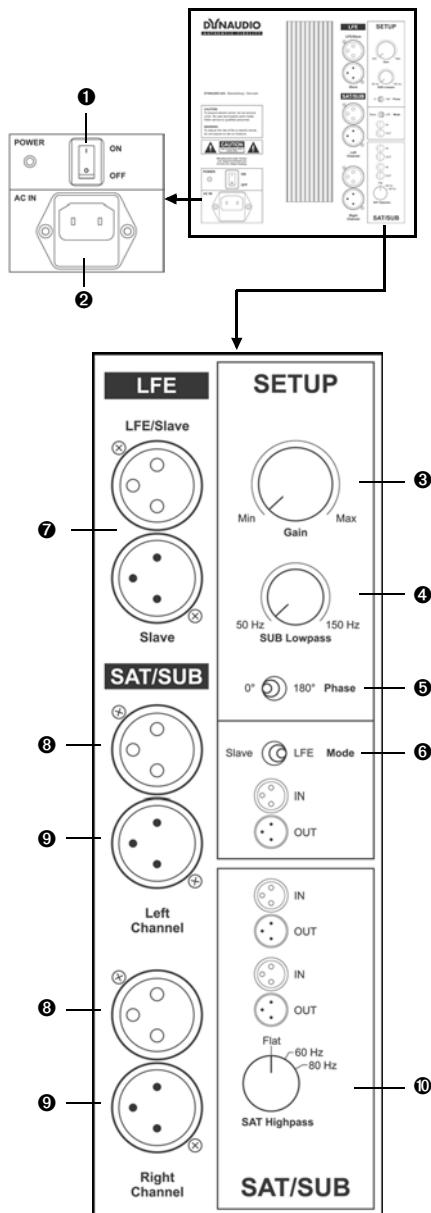
Abdeckung abnehmen/anbringen:

- ▶ Zum Abnehmen, Abdeckung nach vorne abziehen.
- ▶ Zum Anbringen, Stifte genau über die Vertiefungen platzieren und Rahmen ganz eindrücken.

Hinweis:

- Achten Sie darauf, die Bassmembran nicht zu berühren.

Anschluss- und Bedienelemente



1 POWER ON/OFF

Netzschalter: schaltet den Subwoofer ein und aus.

LED zeigt den Betriebszustand:

- rot = Subwoofer ist eingeschaltet und im Ruhezustand
- grün = Subwoofer ist im Betriebszustand

2 AC IN

Netzanschluss.

3 Gain

Lautstärkeregler des Subwoofers.

4 SUB Lowpass

Subwoofer-Tiefpass-Einstellung. Stufenlos zwischen 50 und 150 Hz einstellbar.

5 Phase

Phaseneinstellung: ermöglicht das Drehen der Phase um 180 Grad.

6 Mode

Betriebsmodus des Subwoofers: **LFE** oder **Slave**

- **LFE**: Einstellung bei normalem Betrieb und im Master-Betrieb.
- **Slave**: Einstellung bei mehreren Subwofern ab dem zweiten in der Kette.

7 LFE IN/OUT

- **LFE/Slave IN**: Eingang für das LFE-Signal.

- **Slave OUT**: Ausgang zum Anschluss eines weiteren Subwoofers.

8 SAT/SUB IN

Eingang für das Gesamtsignal. Dieses Signal wird entsprechend der Regler-Einstellung **SAT Highpass** im Frequenzumfang nach unten begrenzt und am Ausgang **SAT/SUB OUT** wieder ausgegeben.

9 SAT/SUB OUT

Ausgang zum Anschluss von Satellitenlautsprechern. Das Signal wird durch die Regler-Einstellung **SAT Highpass** im Frequenzumfang nach unten begrenzt.

10 SAT Highpass

Begrenzt die untere Wiedergabefrequenz des Signals, das an **SAT/SUB OUT** ausgegeben wird.

- **Flat**: keine Begrenzung
- **60**: Grenzfrequenz = 60 Hz
- **80**: Grenzfrequenz = 80 Hz

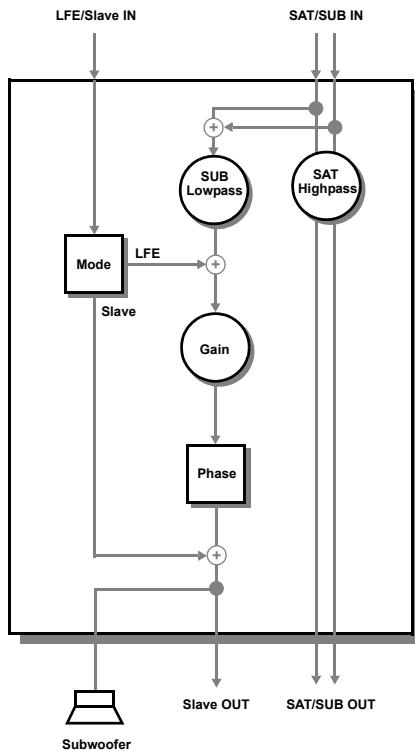
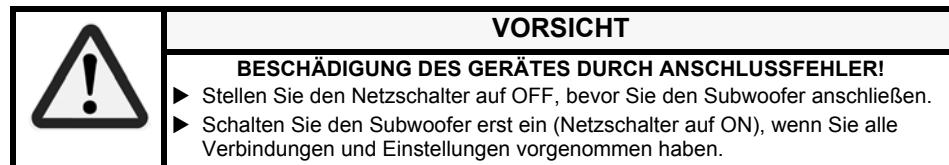
Pinbelegung 7, 8, 9

1 = 0

2 = +

3 = -

Subwoofer anschließen



Subwoofer Eingänge

Der BM9S verfügt über zwei unterschiedliche Signal-Eingänge:

LFE/Slave IN

Dieser Eingang dient zum Anschluss des LFE-Kanals (Low Frequency Effect).

Das Signal wird verwendet:

- zur direkten Wiedergabe vom Subwoofer,
- zur Weiterleitung über **Slave OUT** an einen weiteren Subwoofer.

Der Regler **SUB Lowpass** hat auf diesen Eingang keinen Einfluss.

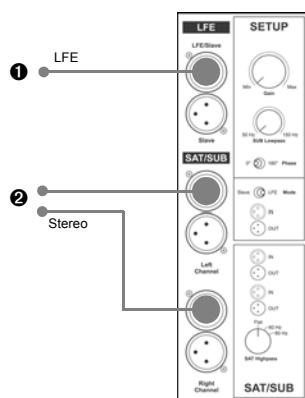
SAT/SUB IN

An diesem Eingang wird das unbegrenzte Musiksignal angeschlossen.

Das Signal wird verwendet:

- zur direkten Wiedergabe vom Subwoofer,
- zur Ausgabe an den Ausgängen **SAT/SUB OUT**. Dabei kann die Wiedergabe tiefer Frequenzen durch **SAT Highpass** begrenzt werden,
- zur Weiterleitung über den Ausgang **Slave OUT** an einen weiteren Subwoofer. Über **SUB Lowpass** wird der Frequenzbereich nach oben begrenzt.

Einen einzelnen Subwoofer anschließen



① Subwoofer als LFE-Kanal anschließen

► Verbinden Sie den LFE-Kanal mit **LFE/Slave** des Subwoofers.

② Subwoofer für Satelliten anschließen

► Verbinden Sie das Stereo-Ausgangssignal mit **SAT/SUB** des Subwoofers.

Der Subwoofer gibt das Summensignal aus rechtem und linkem Kanal wieder.

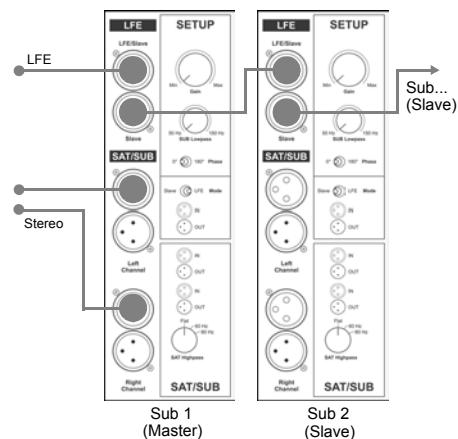
► Stellen Sie den **Mode**-Schalter auf **LFE**.

Hinweis:

• Sie können auch beide Anschlussarten verwenden. Im BM9S werden die beiden Eingangssignale addiert und entsprechend weitergeführt. Sie erzielen dadurch sowohl die Wiedergabe des LFE-Kanals als auch des Bassanteils der weiteren Lautsprecher.

• Verwenden Sie den Slave-Modus, wenn Sie mit einem externen Bass-management arbeiten wollen.

Mehrere Subwoofer anschließen



Subwoofer anschließen

1. Verbinden Sie den ersten Subwoofer wie oben beschrieben.

2. Stellen Sie den **Mode**-Schalter des ersten Subwoofers auf **LFE**.

3. Verbinden Sie den Subwoofer-Ausgang **Slave OUT** des ersten Subwoofers über ein XLR-Kabel mit dem Eingang **LFE/Slave IN** des nächsten Subwoofers. Dieser ist nun der Slave-Subwoofer.

4. Stellen Sie den **Mode**-Schalter des zweiten Subwoofers auf **Slave**.

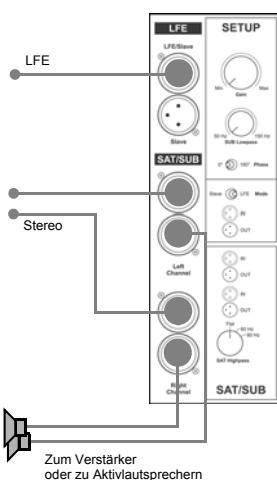
► Nach dem gleichen System können weitere Subwoofer angeschlossen werden. Stellen Sie den rückseitigen **Mode**-Schalter jeweils auf **Slave**.

Hinweis:

• Wenn Sie mehrere Subwoofer verwenden, sollten aus Funktions- und Klangqualitätsgründen alle Subwoofer identisch sein.

• Sollen mehrere Subwoofer individuell ansteuerbar bleiben, stellen Sie alle Subwoofer auf **LFE**. Das Quellen-Signal muss dann über eine Weiche verteilt werden (Y-Adapter).

Lautsprecher anschließen



Verfügt Ihre Signalquelle über ein Bassmanagement, so können Sie in Abhängigkeit von den Möglichkeiten des Managementsystems ausschließlich den LFE-Eingang des BM9S im LFE- oder Slave-Mode verwenden. Vermeiden Sie unbedingt die doppelte Verarbeitung des Signals.

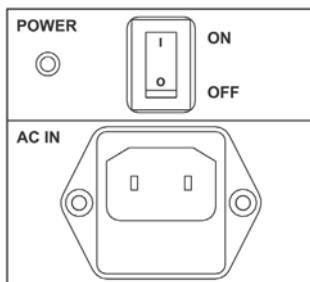
Lautsprecher anschließen

1. Verbinden Sie den Subwoofer, wie im Kapitel „Einen einzelnen Subwoofer anschließen“ auf Seite 20 beschrieben.
2. Verbinden Sie den Ausgang **SAT/SUB OUT** am Subwoofer über ein XLR-Kabel mit dem Vorverstärker-Eingang des Verstärkers, an den Sie Ihre Lautsprecher anschließen.

Hinweis:

- Die Signale am Eingang **SAT/SUB IN** werden am Ausgang **Slave OUT** zum Anschluss eines weiteren Subwoofers wieder zur Verfügung gestellt. Informationen zum Anschluss weitere Subwoofer finden Sie auf Seite 20.

Ein-/Ausschalten (POWER ON/OFF)



Wenn Sie alle Verbindungen geprüft haben, können Sie den Subwoofer und die angeschlossenen Komponenten nun einschalten.

- Schalten Sie den Subwoofer am rückseitigen Netzschalter **POWER** ein.
Die Status-LED auf der Rückseite leuchtet rot.

Automatischer Modus

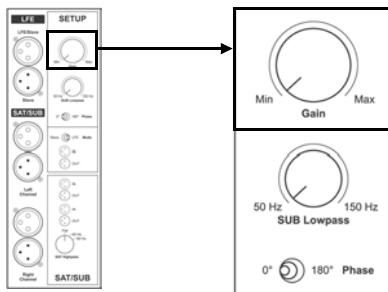
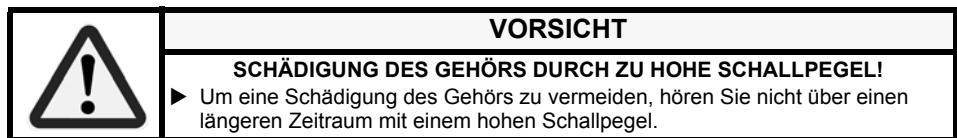
Nach dem Einschalten ist der BM9S im automatischen Modus:

- Liegt ein Musiksignal an, schaltet sich die Elektronik selbstständig ein.
Die Status-LED auf der Rückseite leuchtet grün.
Solange am Eingang ein Musiksignal anliegt, bleibt der Subwoofer eingeschaltet.
- Wenn 20 Minuten lang kein Signal erfolgt, schaltet sich der Subwoofer automatisch auf Bereitschaft, bis wieder ein Signal am Eingang anliegt.
Die Status-LED leuchtet rot.

Hinweis:

- Stellen Sie den Netzschalter auf OFF, um den Subwoofer ganz auszuschalten.

Lautstärke einstellen (Gain)



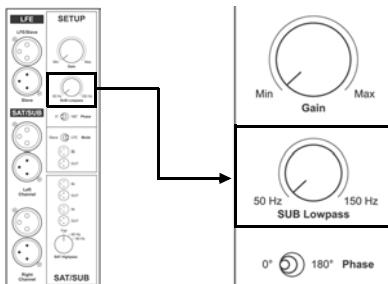
Die richtige Lautstärke ist ein sehr wichtiger Aspekt einer ausgewogenen, ideal auf einander abgestimmten Lautsprecherkombination.

Lauter/leiser stellen

- Drehen Sie am Regler **Gain**, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.

Hinweis:

- Im Slave-Modus ist die Lautstärkeregulierung nicht möglich. In diesem Fall werden die Einstellungen des Master-Subwoofers übernommen.



Subwoofer-Grenzfrequenz wählen (SUB Lowpass)

Über den Regler **SUB Lowpass** kann eingestellt werden, bis zu welcher oberen Frequenz der Subwoofer arbeiten soll. Oberhalb dieser Einstellung fällt der wiedergegebene Schallpegel des Subwoofers stark ab. Die richtige Einstellung dieser Grenzfrequenz entscheidet über das harmonische Zusammenspiel von Subwoofer und Lautsprechern.

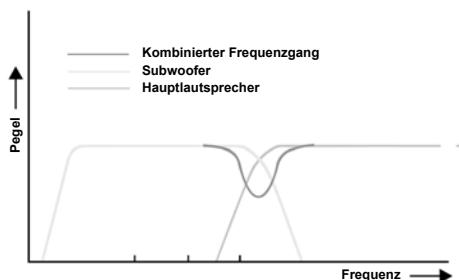
Grenzfrequenz einstellen

- Wählen Sie am Regler **SUB Lowpass** die gewünschte Grenzfrequenz stufenlos zwischen 50 und 150 Hz.

Hinweis:

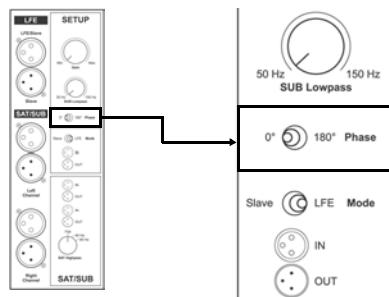
- Möglicherweise ist die Grenzfrequenz im Bassmanagement Ihrer Signalquelle bereits eingestellt. Entsprechende Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Signalquelle. Verwenden Sie wenn möglich nur ein einziges Bassmanagement-System.
- Beachten Sie auch mögliche Hinweise und Empfehlungen in der Bedienungsanleitung Ihrer weiteren Lautsprecher.

Phase einstellen (Phase)



Mit der Einstellung der Phase können Sie das Zeitverhalten zwischen dem Subwoofer und den Hauptlautsprechern justieren. Falls der Subwoofer oder die Frontlautsprecher in Relation zueinander verzögert spielen, führt das zu einem abgeschwächten Ausgangspegel in dem Frequenzbereich, in dem sich beide Systeme überschneiden.

Diese komplexe Phasenbeziehung zwischen dem Subwoofer und den Frontlautsprechern hängt von ihrem Abstand zueinander wie auch vom Konzept des Hauptlautsprechers ab. Die Abbildung links zeigt den Fall, wenn die Phase zwischen den beiden Wiedergabequellen in dem kritischen Überlappungsbereich nicht korrekt ist. Dies führt in dem entsprechenden Frequenzbereich zu einer nennenswerten Reduzierung der Bass-Energie im Hörraum.



Die richtige Phasen-Einstellung finden:

1. Legen Sie einen basskräftigen Titel ein, der auch Informationen im Überschneidungsbereich anbietet.
2. Stellen Sie den Schalter **Phase** abwechselnd auf 0° und 180° .
Wählen Sie die Einstellung, bei der Sie den Eindruck des kräftigeren Basses haben.

Hinweis:

- Im Slave-Modus ist die Einstellung der Phase nicht möglich. In diesem Fall werden die Einstellungen des Master-Subwoofers übernommen.

Satelliten-Grenzfrequenz anpassen (SAT Highpass)

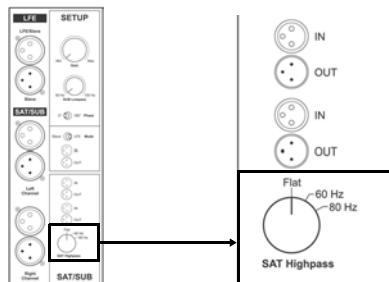
Die Frequenzbereiche von Subwoofer und den weiteren Lautsprechern können sich je nach Tiefotonfähigkeit der Lautsprecher im Bereich zwischen 50 und 150 Hz überschneiden. Dadurch kann es zu klanglichen Nachteilen wie Überhöhungen oder Auslöschenungen kommen. Zudem werden insbesondere kleinere Lautsprecher und leistungsschwache Verstärker durch Tiefotonanteile sehr stark belastet, was sich wiederum nachteilig auf die Klangqualität auswirkt.

Es ist daher sinnvoll, die angeschlossenen Lautsprecher durch eine Begrenzung der Tiefotonwiedergabe zu entlasten (diese Filterung wird als „Hochpass“ bezeichnet). Der BM9S ermöglicht hierzu drei Einstellungen:

- Flat = keine Begrenzung
- 60 Hz = Frequenzen unter 60 Hz werden abgeschnitten
- 80 Hz = Frequenzen unter 80 Hz werden abgeschnitten

Satelliten-Grenzfrequenz anpassen

- Schalter **SAT Highpass** auf die benötigte Einstellung drehen.



Fehlersuche

Es kann verschiedene Gründe geben, warum der Subwoofer in Ihrem System nicht einwandfrei spielt, ohne dass ein technischer Defekt vorliegt. Die Check-Liste im folgenden soll helfen, auftauchende Probleme zu beheben. Bevor Sie sich also auf den Weg zu Ihrem Dynaudio Acoustics Fachhändler machen, vergleichen Sie bitte zuerst die möglichen Fehlerquellen anhand der Tabelle.

Prüfen Sie zuerst folgende Punkte:

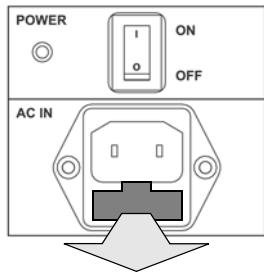
- ▶ Kontrollieren Sie, ob alle Signalkabel richtig angeschlossen sind.
- ▶ Prüfen Sie die Einstellungen im Bassmanagement Ihrer Signalquelle.
- ▶ Erhöhen Sie schrittweise die Subwoofer-Lautstärke an der Signalquelle.
- ▶ Erhöhen Sie schrittweise die Lautstärke am Subwoofer (Gain).

Problem	Ursache	Lösung
Der Subwoofer schaltet sich aus, während die Musik läuft.	Es sind keine tiefenfrequenten Signalanteile in der Musik. Das kann zum Beispiel bei Spielfilmen während langer Sprachdialoge passieren.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Subwoofer wird sich automatisch wieder einschalten, sobald tiefreduzierte Signalanteile in der Musik enthalten sind. ▶ Schalten Sie den Subwoofer über den Netzschalter aus und wieder ein.
Der Subwoofer schaltet sich überhaupt nicht ein.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Netzkabel sitzt nicht mehr fest in der Netzbuchse oder hat sich ganz gelöst. • Der Hauptschalter auf der Rückseite ist in der Stellung OFF (also ausgeschaltet). Entsprechend leuchtet auch keine LED. 	 Bitte schalten Sie das komplette System aus, bevor Sie Änderungen vornehmen! <ul style="list-style-type: none"> ▶ Stecken Sie das Netzkabel wieder ein. ▶ Schalten Sie den Subwoofer am Hauptschalter auf der Rückseite ein. ▶ Prüfen Sie die Kabelverbindungen sorgfältig.
Der Subwoofer schaltet sich nicht automatisch ein.	<ul style="list-style-type: none"> • Es liegt kein Musiksignal an den Eingängen an (die LED-Betriebsanzeige ist rot). 	 Bitte schalten Sie das komplette System aus, bevor Sie Änderungen vornehmen! <ul style="list-style-type: none"> ▶ Prüfen Sie alle signalführenden Kabel sorgfältig. ▶ Überprüfen Sie, ob der Subwoofer-Ausgang am Quellengerät aktiviert ist.
Der Subwoofer ist eingeschaltet, aber er gibt keinen Ton von sich.	<ul style="list-style-type: none"> • Es liegt an keinem der Eingänge des Subwoofers ein Signal an. • Im Menü der Signalquelle wurde der Subwoofer-Ausgang ausgeschaltet. • Die Lautstärke wurde an der Signalquelle auf Null gedreht. • Die Lautstärke (Gain) des Subwoofers wurde komplett auf Null heruntergeregelt. 	 Bitte schalten Sie das komplette System aus, bevor Sie Änderungen vornehmen! <ul style="list-style-type: none"> ▶ Prüfen Sie die Kabelverbindungen sorgfältig. ▶ Kontrollieren Sie die Einstellungen des Bassmanagements Ihrer Signalquelle, die den Subwoofer ansteuert. ▶ Erhöhen Sie die Lautstärke für den Subwoofer-Ausgang an der Signalquelle vorsichtig in kleinen Schritten. ▶ Erhöhen Sie die Lautstärke am Subwoofer (Gain) schrittweise und mit entsprechender Vorsicht, um das System nicht zu beschädigen.

Sicherung ersetzen

	WARNUNG
FEUERGEFAHR DURCH FALSCH SICHERUNG!	
► Zur Vermeidung von Feuergefahr ersetzen Sie eine defekte Sicherung nur durch den gleichen Typ.	

Die Sicherung befindet sich auf der Subwoofer-Rückseite, unter der Netzbuchse. Sie kann ersetzt werden, ohne dass die Verstärkerelektronik geöffnet werden muss.



Sicherung wechseln

1. Schalten Sie den Subwoofer aus und ziehen Sie das Netzkabel heraus.
2. Ziehen Sie die den Sicherungshalter heraus.
3. Ersetzen Sie die defekte Sicherung durch eine neue gleichen Typs.
4. Schieben Sie den Sicherungshalter wieder in die Öffnung, bis er einrastet.

Technische Daten

Parameter	Daten
System	Aktiver Subwoofer
Bassprinzip	Geschlossen
Frequenzbereich	29 Hz bis 250 Hz (+/-3 dB)
Eingänge	
• LFE/Slave	XLR
• SAT/SUB	rechts/links breitbandig, XLR
Eingangsimpedanz	
• + Leiter	20 kOhm
• - Leiter	10 kOhm
Empfindlichkeit	75 mVRMS bis 5 VRMS, regelbar
Max. Eingangsspannung	10 VRMS
Ausgänge	
• Slave	XLR
• SAT/SUB	rechts/links, Hochpass gefiltert, XLR
Ausgangsimpedanz	100 Ohm (jeder Leiter)
XLR Pinbelegung	1: 0 / 2: + / 3: -
Betriebsartenschalter	LFE, Slave (Regler für Phase und Lautstärke sind im Slave-Modus ohne Funktion).
Phaseneinstellung	0°, 180°
SAT Highpass	Flat, 60 Hz, 80 Hz,
SUB Lowpass	50 Hz bis 150 Hz
Auto ON/OFF	
• Einschalten (LED = grün)	Sobald am Eingang ein Signal erkannt wird.
• Bereitschaft (LED = rot)	Wenn für 15 bis 20 min. kein Signal erkannt wird.
Verstärkerleistung	200 W, 4 Ohm
Leistungsaufnahme	
• Bereitschaftsmodus	16 W
• Maximal	325 W
Tieftonlautsprecher	
• Konus	Ø 240 mm, aus einem Stück gefertigter MSP (Magnesium Silikat Polymer)-Konus
• Spule	Ø 100 mm, reine Aluminium-Schwingspule
Abmessungen außen (Höhe x Breite x Tiefe)	29,4 cm x 28,9 cm x 31,8 cm (inkl. Füße und Abdeckung)
Gehäusevolumen	15,9 Liter
Gewicht	10 kg
Netzanschluss	100-120 V, 50/60 Hz, Sicherung T3,15 A 220-240 V, 50/60 Hz, Sicherung T1,6 A

Garantie

Dynaudio Acoustics gewährt auf Lautsprecher eine Garantie von einem Jahr. Diese Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Material- und Fertigungsmängel. Schäden, die durch unsachgemäßen Betrieb oder defekte Verstärker entstanden sind, werden von der Garantie nicht abgedeckt.

Als Nachweis für den Garantieanspruch gilt der Kaufbeleg. Die Abwicklung von Reklamationen erfolgt in der Regel über einen autorisierten Dynaudio Acoustics-Fachhändler.

BM9S

Owners Manual

DYNAUDIO Acoustics

c/o TC Electronics A/S
Sindalsvej 34
8240 Risskov
Phone +45 87 - 427 000
Denmark

DYNAUDIO Acoustics A/S

Sverigesvej 15
DK-8660 Skanderborg
Denmark
Phone/Tel. +45 86 52 34 11

Sales/Vertrieb

DYNAUDIO Acoustics (UK) Ltd.
Unit 21, Riverside Workshops
28 Park Street, London
SE1 9EQ. UK.
Phone/Tel. +44 171 403 3808

dynaudioacoustics
IF IT'S THERE - YOU'LL KNOW IT